AN. INST. BIOL. UNIV. NAL. AUTÓN. MÉXICO 49, SER. ZOOLOGÍA (1): 183-188, 6 figs. (1978)

UNA NUEVA ESPECIE DE *PHENGODES* ILLIGER 1807 (COLEOPTERA: PHENGODIDAE; PHENGODINI)

SANTIAGO ZARAGOZA CABALLERO *

RESUMEN

Se describe una nueva especie del género *Phengodes* Illiger, colectada en el Pedregal de San Ángel, Distrito Federal, México; constituye la cuarta especie conocida del género *Phengodes* para México.

Palabras clave: Insecta, Coleoptera, Phengodidae, Taxonomía, México.

ABSTRACT

A new *Phengodes* Illiger is herewith described. The specimen was collected in the Pedregal de San Angel, Distrito Federal, Mexico, and constitutes the fourth species of this genus known from Mexico.

Key words: Insecta, Coleoptera, Phengodidae, Taxonomy, Mexico.

INTRODUCCIÓN

A partir del género *Phengodes,* Wittmer (1975) establece dos subgéneros: *Phengodes* y *Phengodella,* que se reconocen: el primero, por tener los palpos maxilares con la galea más o menos roma y en ocasiones con pocas cerdas y el segundo, por presentar los palpos maxilares con la galea provista de largos pelos a manera de una "brocha" o "pincel".

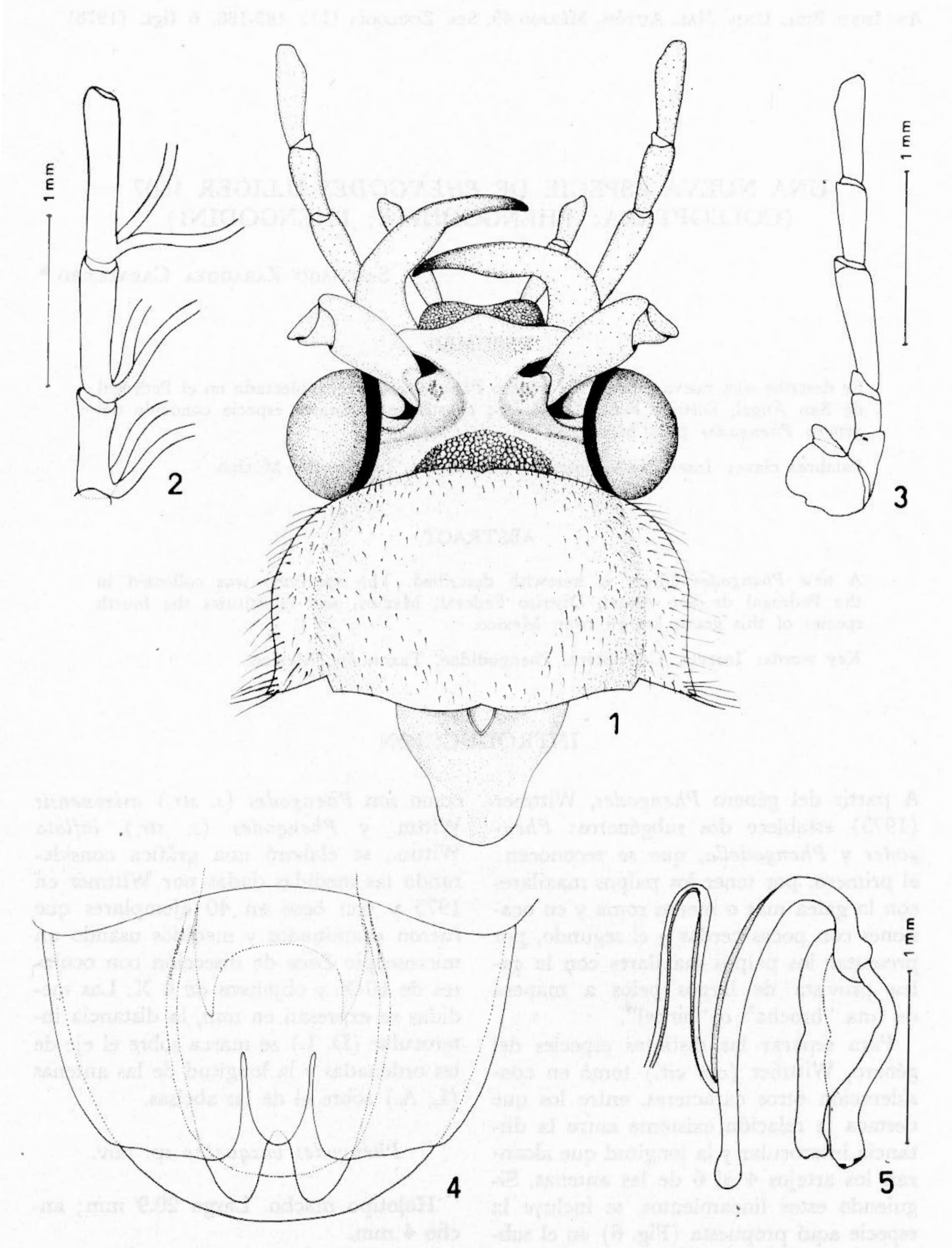
Para separar las distintas especies del género, Wittmer (*op. cit.*) tomó en consideración otros caracteres, entre los que destaca la relación existente entre la distancia interocular y la longitud que alcanzan los artejos 4 al 6 de las antenas. Siguiendo estos lineamientos, se incluye la especie aquí propuesta (Fig. 6) en el subgénero *Phengodes.* Para una separación más clara entre las especies más cercanas, como son *Phengodes* (*s. str.*) *arizonensis* Wittm. y *Phengodes* (*s. str.*). *inflata* Wittm., se elaboró una gráfica considerando las medidas dadas por Wittmer en 1975 y con base en 40 ejemplares que fueron examinados y medidos usando un microscopio Zeiss de disección con oculares de 10 X y objetivos de 4 X. Las medidas se expresan en mm, la distancia interocular (D. I.) se marca sobre el eje de las ordenadas y la longitud de las antenas (L. A.) sobre el de las abcisas.

Phengodes vazquezae sp. nov.

Holotipo macho. Largo 20.9 mm; ancho 4 mm.

Cuerpo alargado, aplanado en sentido dorso ventral, de color pardo (Ridgway,

* Laboratorio de Entomología, Departamento de Zoología, Instituto de Biología, UNAM. México.



Figs. 1, 2, 3, 4 y 5 de *Phengodes* (*s. str.*) *vazquezae* sp. nov. 1) Vista dorsal de la cabeza y tórax. 2) Vista lateral de los artejos antenales 4-6. 3) Vista lateral del palpo maxilar derecho, mostrando la galea. 4) Vista ventral de los penúltimos y últimos esternitos y terguitos, mostrando la hendidura y proceso medio del penúltimo esternito. 5) Vista lateral de los *genitalia*.

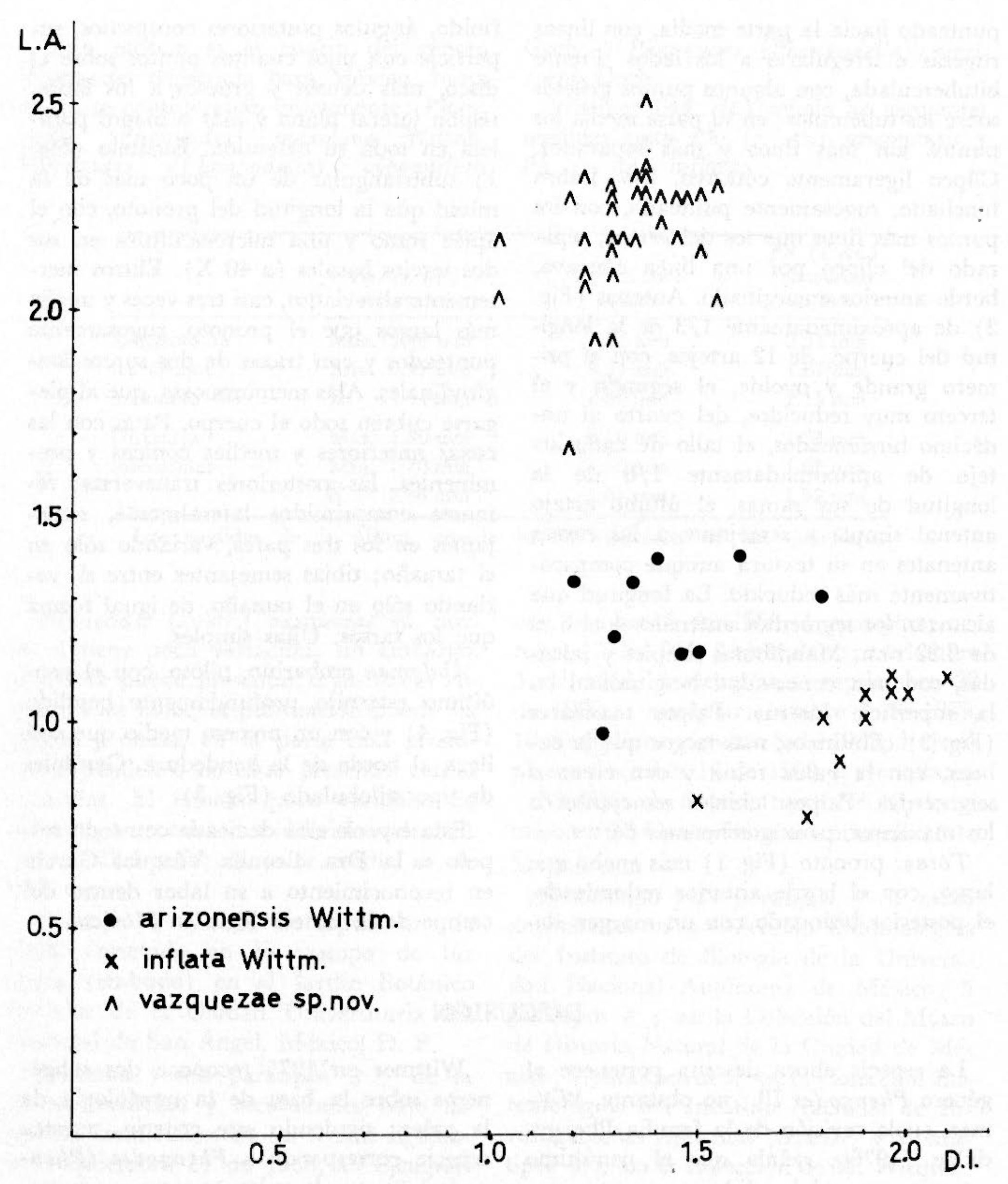


Fig. 6. Medidas de *Phengodes (s. str.) arizonensis* Witth., *Ph. (s. str.) inflata* Witth. y *Ph. (s. str.) vazquezae* sp. nov.

Pl. XXIX 16" Y-O. i "Sayal Brown) y de textura membranosa, cubierto con una pilosidad amarillenta.

Cabeza: (Fig. 1) más ancha que larga, a la altura de los ojos, ligeramente más angosta que el pronoto a nivel de los ángulos basales.

Ojos prominentes, hemisféricos, colocados a cada lado de la cabeza y separados entre sí por 1.51 mm. *Vertex* gruesamente

punteado hacia la parte media, con líneas rugosas e irregulares a los lados. Frente bituberculada, con algunos puntos gruesos sobre los tubérculos; en su parte media los puntos son más finos y más separados. Clípeo ligeramente cóncavo, liso. Labro hinchado, rugosamente punteado, con los puntos más finos que los del *vertex*, separado del clípeo por una línea cóncava, borde anterior emarginado. Antenas (Fig. 2) de aproximadamente 1/3 de la longitud del cuerpo, de 12 artejos, con el primero grande y ovoide, el segundo y el tercero muy reducidos, del cuarto al undécimo birrameados, el tallo de cada artejo de aproximadamente 1/6 de la longitud de sus ramas, el último artejo antenal simple y semejante a las ramas antenales en su textura aunque comparativamente más reducido. La longitud que alcanzan los segmentos antenales 4 al 6 es de 2.22 mm. Mandíbulas simples y falcadas, con una concavidad longitudinal en la superficie interna. Palpos maxilares (Fig. 3) cilíndricos, más largos que la cabeza, con la galea roma y con cinco o seis cerdas. Palpos labiales semejantes a los maxilares, pero mucho más cortos.

Tórax: pronoto (Fig. 1) más ancho que largo, con el borde anterior redondeado, el posterior bisinuado con un margen definido, ángulos posteriores conspicuos, superficie con unos cuantos puntos sobre el disco, más densos y gruesos a los lados, región lateral plana y más o menos paralela en toda su extensión. Escutelo (Fig. 1) subtriangular de un poco más de la mitad que la longitud del pronoto, con el ápice romo y una microescultura en sus dos tercios basales (a 40 X). Elitros fuertemente abreviados, casi tres veces y media más largos que el pronoto, rugosamente punteados y con trazas de dos surcos longitudinales. Alas membranosas, que al plegarse cubren todo el cuerpo. Patas con las coxas anteriores y medias cónicas y prominentes, las posteriores transversas; fémures comprimidos lateralmente, semejantes en los tres pares, variando sólo en el tamaño; tibias semejantes entre sí, variando sólo en el tamaño, de igual forma que los tarsos. Uñas simples.

Abdomen ambarino, piloso, con el penúltimo esternito profundamente hendido (Fig. 4) y con un proceso medio que casi llega al borde de la hendedura. Genitales de tipo trilobulado (Fig. 5).

Esta especie está dedicada con todo respeto a la Dra. Leonila Vázquez García en reconocimiento a su labor dentro del campo de la Entomología en México.

DISCUSIÓN

La especie ahora descrita pertenece al género *Phengodes* Ill.; no obstante, Wittmer, en la revisión de la familia Phengodidae (1976), señala que el penúltimo esternito no está hendido en su parte media y no presenta un proceso angosto, carácter que entre otros, le sirve para separar a *Phengodes* de *Zarhipis* Lec. En todos los ejemplares observados sí se encuentra dicha hendedura, así como el proceso en la parte media (Fig. 4), hecho ya indicado por Leconte (1881) para ambos géneros.

Wittmer en 1975 reconoce dos subgéneros sobre la base de la morfología de la galea; siguiendo este criterio, nuestra especie corresponde a *Phengodes* (*Phengodes*) ya que la galea es roma y con pocas cerdas y se ubica entre *Phengodes* (*Phengodes*) *arizonensis* Wittm. y *Phengodes* (*Phengodes*) *inflata* Wittm., separándose fácilmente de estas dos especies por la longitud que alcanzan los artejos antenales 4 a 6. La distancia interocular la relaciona más con *Ph. arizonensis* (Fig. 6).

Esta especie es la cuarta del género *Phengodes* registrada para México; hasta ahora se consideraban únicamente: *Phengodes* (*Phengodes*) *mexicana* Wittm., *Phengodes* (*Phengodella*) *bipennifera* Gorh. y *Phengodes* (*Phengodella*) *nigricornis* Gorh.

Wittmer (*op. cit.*) señala las siguientes medidas para *Ph.* (*s. str.*) *arizonensis* y *Ph.* (*s. str.*) *inflata:*

		Ph. (*s. str.*) *arizonensis*	*Ph.* (*s. str.*) *inflata*	*Ph.* (*s. str.*) *vazquezae* sp. nov.
Longitud de	Máx.	1.40 mm	1.10 mm	2.57 mm
los artejos	Mín.	0.97 mm	0.77 mm	1.67 mm
antenales 4-6	$\overline{X}$	1.44 mm	0.99 mm	2.15 mm
Distancia	Máx.	1.80 mm	2.10 mm	1.54 mm
interocular	Mín.	1.20 mm	1.50 mm	1.02 mm
	$\overline{X}$	1.44 mm	1.87 mm	1.32 mm

Las medidas de la última especie fueron obtenidas de 40 ejemplares.

Phengodes (*s. str.*) *vazquezae* sp. nov. en sí tiene poca variación; sin embargo, el *vertex* puede presentar o no líneas rugosas a los lados, la puntuación puede ser gruesa y densa, en la parte más prominente pueden o no estar presentes cerdas amarillas. El tamaño poco variable; no obstante, se encuentran individuos de 16.1 mm a 22.4 mm; la talla media es de 18.5 mm.

Holotipo ♂ del 21 de septiembre de 1968, colectado en la trampa de luz negra (embudo) en el Jardín Botánico Exterior de la Ciudad Universitaria del Pedregal de San Ángel, México, D. F.

Cuarenta y seis paratipos ♂ ♂ de la misma localidad y recolectados bajo las mismas condiciones en las fechas siguientes: septiembre 21 de 1968, 15 ejemplares; octubre 9 de 1968, 1 ejemplar; octubre 17 de 1968, 3 ejemplares; noviembre 5 de 1968, 3 ejemplares; septiembre 28 de 1969, 1 ejemplar; octubre 3 de 1969, 10 ejemplares; octubre 6 de 1969, 5 ejemplares y octubre 10 de 1969, 8 ejemplares.

Medidas de la serie tipo: Nº 40; long. máxima 22.4 mm, longitud mínima 16.1; $\overline{X}$ 18.5 mm.

El holotipo y 31 paratipos ♂ ♂ están depositados en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México; 5 paratipos ♂ ♂ en la Colección del Museo de Historia Natural de la Ciudad de México; 5 paratipos ♂ ♂ en la Colección Entomológica del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (S.A.G.) y 5 paratipos ♂ ♂ en la Colección de W. Wittmer.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Dr. Carlos Beutelspacher B., al M. en C. Héctor Pérez R., al biólogo Héctor González A. y a la señora Rosa Sánchez de Pérez, todos ellos del Instituto de Biología, el haber recolectado parte del material en que se basó este estudio.

LITERATURA CITADA

BLACKWELDER, R. E., 1945. Checklist of the Coleopterous Insects of Mexico, Central America. The West Ind. Indies, and South America. *Bull. U. S. Nat. Mus.*, Nº 185, pt. 3: 362.

LECONTE, J. L., 1881. Synopsis of Lampyridae of the United States. *Trans. Amer. Ent. Soc. 9:* 38-39.

RIDGWAY, R., 1912. *Color Standars and Nomenclature*, Washington, D. C.

WITTMER, W., 1975. The Genus *Phengodes* in the United States (Coleoptera: Phengodidae). *Coleop. Bull. 29* (4): 231-250.

———, 1976. Arbeiten zu einer Revision der Familie Phengodidae (Coleoptera) *Ent. Arb. Mus. Frey*: 415-445.